



## تأثير التدريب المتباين علي تنمية القوة العضلية وبعض مهارات الرمي من أعلي للناشئين في رياضة الجودو

\* د/ محمد مهدي محمد الشربيني  
\* مدرس بكلية التربية الرياضية جامعة العريش



والقانونية منذ نشأتها حتى يومنا هذا بمقارنتها بمثيلاتها من الرياضات الأخرى و من الطبيعي إن تستلزم هذه التطورات تطورا ممثلا في مستوي أعداد اللاعب الذي هو دعامة الوصول للمستويات الرياضية العليا لذا فان الاهتمام المستمر والتقدم الملحوظ بمستوي رياضة الجودو في الدول المتقدمة يلقي عينا علي الباحثين والمهتمين بمجال رياضة الجودو في جمهورية مصر العربية ويصبح دافعا للنهوض والارتقاء بالمستوي الرياضي للاعبين عن طريق التخطيط السليم وإتباع الأسس العلمية في بناء البرامج التدريبية والمعلومات الحديثة لتطبيقها علي اللاعبين للارتقاء بمستوياتهم البدنية و المهارية والفسولوجية و النفسية مسايرة للتقدم الهائل للاعبين في البطولات العالمية والدورات الاولمبية. (٩ : ٢)

ويشير كل من "محمد شداد" (٢٠٠٦م) ، ياسر يوسف" (٢٠٠٥م) ان

### مقدمة البحث :

لقد أصبح التقدم العلمي السمة المميزة للعصر الحالي بما يساهم به في إيجاد الكثير من الحلول العلمية للعديد من المشكلات في مجالات الحياة بصفة عامة ، والمجال الرياضي بصفة خاصة ، وعليه فقد تقدمت أساليب التدريب الرياضي وذلك للوصول باللاعبين إلى اعلى مستوى ممكن من الأداء والتطوير الرياضي ، واصبح الاستناد الى نتائج البحث العلمي هو اساسا الوصول الى مستويات القمة الرياضية الأمر الذي ساهم في ارتفاع مستوى اللاعبين خلال البطولات المختلفة.

ويري "محمد شداد" (٢٠٠٠م) إن رياضة الجودو تعتبر احدي الألعاب التي يتطلب التدريب عليها مجهود كبير من المدرب حتي يتمكن اللاعب من تأدية جميع المهارات . (٢٣ : ٢٤٧)

ويذكر "خلف الدسوقي" (٢٠٠٠م) إن رياضة الجودو من الرياضات التي يتم فيها التنافس عالميا واولمبيا وقاريا ودوليا حيث تطورت تطورا كبيرا من الناحية الفنية و الخطئية

التي يرتبط فيها استخدام القوة بجانب من الصفات البدنية السابق ذكرها . ( ٣٢ : ٨ )

ويتفق "محمد علاوي ، نصر الدين رضوان" (٢٠٠١م) أن مصطلح القوة العضلية في التربية الرياضية يشير الي قدرة الفرد علي بذل قوة عضلية والي إمكانية استخدام القوة العضلية ، وترجع أهمية القوة العضلية انها تؤثر في تنمية بعض الصفات البدنية الأخرى كالسرعة والتحمل والرشاقة ، فالقوة العضلية ترتبط بالسرعة لإنتاج الحركة السريعة القوية او ما نطلق عليه القوة المميزة بالسرعة ، وترتبط بالتحمل عن عند أداء بعض الحركات التي تتطلب المزيد من القوة العضلية لفترات طويلة نسبياً وهي صفة التحمل العضلي . ( ٢٧ : ١٥ ، ١٦ )

ويري "محمد عبد الظاهر" (٢٠١٤م) على العلاقة المركبة بين (القوة - التحمل - السرعة) من أهم العوامل التي يمكن أن يتطلبها الاداء في معظم الأنشطة الرياضية ، فكل قدرة من القدرات الثلاث تقوم بوظيفة محددة في الوصول إلى الاهداف التي نسعى إلى تحقيقها عن طريق التأثير التعاوني لهذه القدرات البدنية الثلاث في إمكانية الارتقاء بمستواي قدرة الأداء الرياضي . ( ٣٠ : ٦٦ )

ويشير "السيد عبد المقصود" (١٩٩٧م) أن هذا النوع من التدريب يطلق عليه بعض المدربين اسم التدريب البلغاري اذ تم استخدامه في

رياضة الجودو من الرياضات الشاقة والتي تحتاج الى جهد بدني وعقلي كبيراً حتى يمكن الوفاء بمتطلبات الاداء خلال المنافسة ولا يتم ذلك الا من خلال توافر الاحتياج من القوة العضلية والقوة المميزة بالسرعة والسرعة والتحمل والرشاقة والمرونة ، وان كل مهارة حركية تحتاج الى قدر محدد من الصفات البدنية ، حيث تلعب الحالة البدنية للاعب دوراً هاماً في اداء اللاعب للمهارة بالقوة والسرعة المناسبة خلال المنافسة ، ولذلك يعد الاعداد البدني اهم الركائز في التدريب الرياضي . ( ٢٤ : ١٧ ) ( ٣٥ : ٤٥ )

ويوضح "مسعد علي" (٢٠٠١م) إلى أن الأنشطة الرياضية بأنواعها المختلفة تحتاج إلى درجة معينة من القوة العضلية ولكي تزداد الأهمية النسبية للقوة العضلية في الأنشطة الرياضية التي تتطلب حركات الرمي والوثب والدفق مثل كرة اليد والسلة والجمباز ورفع الأثقال والمصارعة. ( ٣١ : ٦١ )

كما يشير "مفتي إبراهيم" (٢٠٠١م) ان القوة العضلية تعتبر هي التي يتأسس عليها وصول الفرد الي اعلي مراتب البطولة الرياضية كما انها تؤثر بدرجة كبيرة علي تنمية بعض الصفات البدنية كالسرعة والتحمل والرشاقة وخاصة بالنسبة لأنواع الأنشطة الرياضية

ويذكر "شيب سجمن Chip Sigmon" (٢٠٠٣م) ان التدريب المتباين يستخدم للجمع بين تدريبات الأثقال وتدريبات البليومتر ك بهدف الربط بين القوة والقدرة الانفجارية حيث يعطي أفضلية على التدريب بالأثقال أو التدريب البليومتر ك منفردا وذلك بغرض تحسين السرعة والقدرة . ( ٣٦ : ٣٢ )

ويري "عزت إبراهيم" (٢٠٠٤م) ان التدريب المتباين يدمج بين مميزات كل من التدريب بالأثقال وتدريبات البليومتر ك ، حيث يتيح امكانية اداء القدرة العالية بنفس الاسلوب التي يتم في المنافسات.(١٨ : ٢٣ )

ويشير "جارولجي Gregory واخرون" (٢٠٠٥م) الي ان التدريب المتباين هو مزج تدريبات البليومتري بتدريبات الاثقال في نفس الوحدة التدريبية أو بأشكال معزولة تدريبياً داخل البرنامج التدريبي ( وحدة تدريبية لتدريبات الاثقال يتبعها وحدة تدريبية لتدريبات البليومتر ك ) او ( أسبوع تدريبي لتدريبات الاثقال يتبعها أسبوع تدريبي لتدريبات البليومتر ك ) او تقسيم البرنامج كاملاً وبالتساوي بين تدريبات الاثقال وتدريبات البليومتر ك.(٣٨ : ٥٤٠ )

كما يشير "جارولجي Gregory T". (٢٠٠٧م) أن التدريب المتباين يهدف إلى تجنب مسار التدريب على وتيرة واحدة عن طريق الاقتصار على

البداية في بلغاريا وفي الأسلوب التدريبي تتم محاولة التوصل الي اقصي درجة من الفاعلية عن طريق استخدام القوة بأساليب متباينة ، وذلك داخل الوحدة التدريبية او داخل مجموعة من التمرينات ، ومن هنا يتضح وجود نوعين من المتغيرات هما أولاً : التدريب المتباين داخل الوحدة التدريبية ، ثانياً : التدريب المتباين داخل مجموعة من التمرينات ، ويمكن التوصل للتباين بالنسبة للمبتدئين عبر التبدل بين تمرينات الاثقال وتمرينات البليومتر ك ، ويسهم التدريب المتباين ايضا في رفع درجة فاعلية التدريب بصورة كبيرة مما يؤدي الى التقدم بمستوى القوة بأسرع ما يمكن . ( ٤ : ٣١٤ )

ويذكر "إيبين Ebben واخرون" (٢٠٠٠م) أن التدريب المتباين عبارة عن تدريبات تؤدي فيها تدريب أثقال أولاً ثم تدريب بليومتري بحيث تكون المجموعة العضلية المستخدمة في تدريبات الأثقال هي ذاتها المستخدمة في التدريبات البليومتري . ( ٣٧ : ٤٥١ )

ويشير "ويليام William" (٢٠٠٢م) أن أساليب التدريب التي تجمع بين التدريب بالأثقال والبليومتر ك أصبحت تكتسب شعبية واسعة حيث أن هذه الأسلوب يعمل علي تحسين القدرة العضلية والاداء الرياضي . ( ٤١ : ٤٥ )

ما من خلال استخدام برامج التدريب بالأثقال . ( ٢١ : ٤٨ - ٥٧ )

ويري "امين الخولي واخرون" (٢٠٠٤م) ان الهدف الرئيسي من تمرينات البليومترك واستغلال انقباض العضلة بالتطويل في انتاج الحركة الانفجارية ويستخدم لتنمية القوة المتفجرة ، ويطلق عليها تمرينات الوثب والطرق الانفجارية ، وغالبا ما يتم اداء التمرينات البليومترية على وثبات سواء كانت هذه الوثبات تؤدي في مجموعات استخدام نوع واحد من الوثب او على شكل تكوين انواع من الوثبات المتنوعة. ( ٦ : ٥٨٤ )

ويذكر "نكي محمد حسن" (٢٠٠٤م) أن اسلوب التدريب البليومتري عبارة عن مجموعة من التدريبات والتي من خلالها يقع عبء مفاجئ علي العضلات وإجبار هذه العضلات علي المطاطية قبل أن يحدث الانقباض الخاص بالحركة ، وتمتاز عن غيرها في تحسين القوة والقوة المميزة بالسرعة لأنها تجمع في طبيعة ادائها بين صفتي القوة العضلية والسرعة معا . ( ١٠ : ٦٧ )

ويشير "ويليام William" (٢٠٠٣م) إن الانتقال من تمرينات الأثقال إلى تمرينات البليومترك ثم العودة مرة أخرى إلى تدريب الأثقال له فوائد في زيادة الأيض وتحسين السرعة والقدرة والقوة الانفجارية والأداء الرياضي. (٤٢ : ٣٤٦ )

استخدام طرق التدريب المعتاد عليها ، و يتم التغيير في هذا الأسلوب من خلال تتابع استخدام أوزان خفيفة و ثقيلة مع الاجتهاد ان يكون أسلوب الأداء انفجاري في الحالتين ويمكن التوصل للتباين عبر التبدل بين احمال ( قوة قصوى - تحمل قوة - قوة محملة بالسرعة ) بأسلوب انفجاري او عن طريق التغيير في مستوى الحمل او بتغيير في نوع الانقباض و التوتر العضلي او من اثقال الى بليومتري. ( ٣٩ : ٣١٧-٣١٩ )

ويري كلا من "عبد العزيز النمر ، ناريمان الخطيب" (١٩٩٦م) ان استخدام الاثقال تؤدي الي تنمية القوة العضلية بأنواعها ( القصوى - القدرة العضلية - تحمل القوة ) وتطوير الأداء الفني وتحسين درجة الاستعداد لممارسة النشاط الرياضي. ( ١٧ : ٦٦ )

ويتفق "محمد بريقع ، إيهاب البديوي" (٢٠٠٤م) ان الهدف الرئيسي من تدريب الاثقال هو محاولة الوصول في بالفرد الرياضي في اعلى مستوى يمكنه من الاشتراك في المنافسات الرياضية و تحقيق مستويات عالية ، كما ان تدريب الاثقال يعتبر من احد الطرق المثلى لتنمية العناصر البدنية التي تعمل على اكتساب القوة العضلية والفسيوولوجية كتحسين سرعة استعاده الاستشفاء وتأخير الشعور بالتعب ، كما اثبت كثير من الدراسات ان بعض المهارات الرياضية يمكن تحسينها

ويرى "عزت ابراهيم" (٢٠٠٤م) إلى أن التبدل بين تمرينات الأثقال والبليومترك يؤدي إلى الربط بين القوة الخاصة والتوافق داخل العضلة ، وفي هذا الخصوص يتم استغلال اثر التباين للارتفاع بمستوى قدرة التوافق في العضلة ، ويمكن في التدريب البليومترك أن يسهم أسلوب الأداء "المتباين" في رفع درجة فاعلية التدريب بصورة كبيرة مما يؤدي الى التقدم بمستوى سرعة القوة، ويمكن أن يحدث التباين مرة عن طريق تغيير مستوى الحمل ، أو تغيير نوع الانقباض.(١٨ : ٤٦ )

وقد ظهرت في الأونة الأخيرة العديد من الطرق التدريبية الحديثة التي تعمل على رفع المستوي البدنية للاعبين في كثير من الأنشطة الرياضية ، والتي تعتمد على أقصى أداء في أقل زمن ممكن ، مما كان لها الأثر الكبير في تطوير الاداء الفني على مستوى البطولات ، ومن تلك الطرق التدريبية طريقة التدريب بالأثقال والتدريب البليومترك ، فالتدريب بالأثقال يستخدمه معظم الرياضيين كقاعدة أساسية للإعداد .

ويرى الباحث أن برامج تدريب المقاومات خاصة الأثقال والبليومترك في تدريب رياضة الجودو اساس لا غنى عنه حيث ان المستهدف من هذه العملية هو ناتج تنمية بعض القدرات البدنية (خاصة القوة العضلية بأشكالها الثلاثة ) في رياضة

الجودو ، وهذا لن يتم إلا من خلال برامج تدريبية مقننة ودقيقة ، كما اثبتت الأبحاث العلمية ان مزج انواع مختلفة من المقاومات لها تأثير ايجابي وفعال على إحداث التكيف البدني ، مما يؤثر بشكل ايجابي على مستوى القوة العضلية ، وهناك تنوع كبير في الاحتياج لأنواع القوة العضلية وهذا يتطلب تنوع في الانقباضات العضلية ولذلك هناك ضرورة لاستخدام مقاومات مختلفة ، وأراد الباحث أن يجمع بين مميزات التدريب بالأثقال والتدريب البليومترك من خلال برنامج تدريبي مقنن يتم من خلاله مزج تدريبات الأثقال مع تدريبات البليومترك للحصول على تدريبات متباينة يتم من خلالها تنمية بعض المتغيرات البدنية لناشئي رياضة الجودو .

ويعتبر التدريب باستخدام مقاومات مختلفة في الوحدة التدريبية اليومية يعد أحد الوسائل الحديثة في التدريب الرياضي وأحد الوسائل التدريبية الغير تقليدية والتي تهدف إلى تحسين الأداء الرياضي ، ويمكن من خلالها تطوير القدرات البدنية المختلفة الذي يسهم في تنمية وتطوير الأداء البدني والذي ينعكس علي مستوي الأداء المهاري ، وقد اجري العديد من الأبحاث العلمية في التدريب باستخدام مقاومات مختلفة لرفع مستوى الأداء البدني والمهاري .

ومن خلال خبرة الباحث الميدانية ومتابعته للعديد من البطولات لاحظ عدم

الأداء لبعض مهارات الرمي من أعلى لصالح القياس البعدي .

٢- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في القوة العضلية ومستوي الأداء لبعض مهارات الرمي من أعلى لصالح القياس البعدي .

٣- توجد فروق دالة إحصائياً في القياس البعدي بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في القوة العضلية ومستوي الأداء لبعض مهارات الرمي من أعلى لصالح المجموعة التجريبية .

#### رابعاً : مصطلحات البحث :

##### التدريب المتباين :

هو أسلوب تدريبي يتم فيه التناوب بين أداء مجموعة التدريب بالأثقال بشدات عالية يتبعها مباشرة أداء مجموعة التدريب بتمرينات بليومترية بشدات متنوعة مع الوضع في الاعتبار أن تتشابه المجموعات العضلية العاملة والمسار الحركي للأداء لمجموعة تمرينات البليومترية مع مجموعة الأثقال . ( ٤٣ )

##### خامساً : الدراسات السابقة :

١- ايمان رمضان فرغلي (٢٠١٦م) بدراسة استهدفت التعرف علي "تأثير تدريبات المنافسة علي تطوير القوة العضلية وبعض المهارات المركبة (رانزوكوا\_وازا) لدي الناشئين في رياضة الجودو" واستخدمت الباحثة المنهج

اهتمام من معظم المدربين وخاصة مدربي الفئات العمرية المبكرة ( الناشئين ) بالقوة العضلية مما ادي الي تدني مستوي نتائج عدد كبير من اللاعبين وذلك لافتقارهم الشديد والواضح في مستوي القوة العضلية وعدم القدرة في تحقيق النقطة الكاملة (الأيون ) في المباراة بشكل مباشر ، حيث ان قانون رياضة الجودو يشير الي اداء المهارات بالقوة والسرعة والسيطرة معا وذلك للوصول الي النقطة الكاملة (الأيون ) ، ويتطلب ذلك قدراً كبيراً من القوة العضلية من اجل الارتقاء بالمستوي المهاري للناشئين من اجل الفوز بالمباريات .

الأمر الذي وجه اهتمام الباحث نحو تصميم برنامج باستخدام التدريب المتباين وهو استخدام نوعين مختلفين من المقاومات ( التدريب الاثقال - التدريب البليومترية ) لمعرفة تأثيره على القوة العضلية وبعض المهارات الرمي من اعلي للناشئين في رياضة الجودو .

##### ثانياً : هدف الدراسة :

تصميم برنامج تدريبي بأسلوب التدريب المتباين لتنمية القوة العضلية ومستوي الأداء لبعض مهارات الرمي من أعلى للناشئين في رياضة الجودو .

##### ثالثاً : فروض الدراسة :

١- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في القوة العضلية ومستوي

الباحث المنهج التجريبي بتصميم القياس القبلي لمجموعة تجريبية واحدة واشتملت عينة البحث علي ١٢ لاعب رفع أثقال بجامعة المنصورة وكانت من اهم النتائج أن البرنامج التدريبي المقترح بإستخدام التدريبات المتباينة للقوة العضلية والتحمل اثر ايجابي في تحسين المستوي الرقمي لدي لاعبي رفع الأثقال عينة البحث.( ٢٨ )

٤- محمد شداد و نفين حسين (٢٠٠٧م) دراسة بعنوان "تأثير برنامج تدريبي مقترح لتنمية القدرة العضلية علي تحسين مستوي أداء بعض طرق الدخول في اللعب الأرضي في الجودو" استخدم الباحثان المنهج التجريبي وأجريت الدراسة علي عينة قوامها ٢٤ لاعب بنادي الزمالك ، واسفرت النتائج عن وجود فروق دالة احصائيا بين القياس القبلي والبعدي البحث ولصالح القياس البعدي في المتغيرات البدنية ومستوي أداء بعض طرق الدخول في اللعب الأرضي في الجودو . ( ٢٥ )

سادساً : إجراءات الدراسة :

١- منهج الدراسة :

استخدم الباحث المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة وهدف البحث وإجراءاته ، وذلك باستخدام التصميم التجريبي ذو القياس القبلي والبعدي لمجموعتين احدهما تجريبية والأخرى ضابطة .

التجريبي علي عينة قوامها ١٠ لاعبين تحت ١٧ سنة بنادي التجديف ببورسعيد ، واسفرت نتائج البحث عن وجود فروق دالة احصائيا بين القياسات ( القبلي والمرحلي والبعدي ) في اختبارات القوة العضلية واختبارات المهارات المركبة (رانزوكوا\_وازا) لصالح القياس المرحلي والقياس البعدي . ( ٧ )

٢- الهام احمد حسنين (٢٠١٣م) دراسة بعنوان "تأثير التدريب المتباين علي بعض المتغيرات البدنية والمستوي الرقمي لمسابقة رمي الرمح لطالبات كلية التربية الرياضية بالمنيا" واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي علي عينة قوامها ٣٠ طالبة بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا تم تقسيمهن الي مجموعتين احدهما تجريبية والأخرى ضابطة بقوام كل منهما ١٥ طالبة واسفرت نتائج البحث عن وجود فروق دالة احصائيا بين قياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية والمستوي ارقمي لمسابقة رمي الرمح لصالح القياس البعدي.( ٥ )

٣- محمد حسني مصطفى (٢٠١٠م) دراسة بعنوان "تأثير التدريب بأسلوب الحمل المتباين علي المستوي الرقمي للناشئين في رفع الأثقال" واستهدفت الدراسة التعرف علي تأثير التدريب بأسلوب الحمل المتباين علي المستوي الرقمي للناشئين في رفع الأثقال واستخدم

## ٢- مجتمع الدراسة :

اشتمل مجتمع الدراسة علي ناشئ الجودو من فريق نادى الرباط والأنوار ببورسعيد والمسجلين بالاتحاد المصري للجودو تحت سن ١٧ سنة للموسم الرياضي ٢٠٢٠م / ٢٠٢١م .

## ٣- عينة الدراسة :

وتم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العمدية العشوائية حيث تم اختيار ( ٢٠ ) ناشئ منتظمين في التدريب كعينة أساسية ، تم توزيعهم بالتساوي بطريقة عشوائية الي مجموعتين احدهما تجريبية ( ١٠ ) ناشئين والأخرى ضابطة ( ١٠ ) ناشئين ،

## جدول ( ١ )

المعالجات الإحصائية لقيم القياسات الانثروبومترية الخاصة لعينة الدراسة قبل إجراء التجربة

ن = ٢٠

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
السن	سنة	١٦.١٦٠	٠.٤٩١	- ٠.٣٧٢
الطول	متر	١.٦٢١	٠.٠٦١	٠.٥٤٠
الوزن	كجم	٦٦.٤٦٣	٢.٨٩١	- ٠.١٩٧
العمر التدريبي	سنة	٦.٠١٨	٠.٧٩٤	٠.٢٨٩

يوضح جدول ( ١ ) أن معاملات الالتواء لمجتمع الدراسة في القياسات الانثروبومترية قبل إجراء التجربة انحصرت ما بين (  $\pm 3$  ) مما يشير علي تماثل واعتدالية البيانات مما يشير الي تجانس افراد عينة الدراسة .



### جدول ( ٢ )

دلالة الفروق الإحصائية باستخدام اختبار **Mann Whitney** في القياس القبلي بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في المتغيرات البدنية والمهارية قيد الدراسة  
 $10 = 2 = 1$  ن

مستوى الدلالة الإحصائية	قيمة (U) المحسوبة	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		وحدة القياس	الدلالات الإحصائية	المتغيرات	م
		مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب				
٠.٨٧٨	٤٨.٠٠	١٠٧.٠	١٠.٧٠	١٠٣.٠	١٠.٣٠	كجم	قوة القيضة يمين	القوة العضلية	١
٠.٤٤٣	٤٠.٠٠	١١٥.٠	١١.٥٠	٩٥.٠	٩.٥٠	كجم	قوة القيضة يسار		٢
٠.٨١٨	٤٧.٠٠	١٠٨.٠	١٠.٨٠	١٠٢.٠	١٠.٢٠	كجم	قوة عضلات الظهر		٣
٠.٤٨٨	٤١.٠٠	١١٤.٠	١١.٤٠	٩٦.٠	٩.٦٠	كجم	قوة عضلات الرجلين		٤
٠.٤٥٠	٤١.٠٠	١١٤.٠	١١.٤٠	٩٦.٠	٩.٦٠	كجم	ضغط البار الحديدي باليدين		٥
٠.٧٩٦	٤٧.٠٠	١٠٨.٠	١٠.٨٠	١٠٢.٠	١٠.٢٠	كجم	الجلوس من الرقود		٦
٠.٦٨٧	٤٥.٥٠	١٠٩.٥	١٠.٩٥	١٠٠.٥	١٠.٠٥	كجم	الجلوس علي مقعد والبار علي الكتفين		٧
٠.٧٨٦	٤٦.٥٠	١٠١.٥	١٠.١٥	١٠٨.٥	١٠.٨٥	متر	دفع الكرة الطبية ٣ كجم	القوة المميزة بالسرعة	٨
٠.٨١٧	٤٧.٠٠	١٠٢.٠	١٠.٢٠	١٠٨.٠	١٠.٨٠	سم	الوثب العمودي لسا رجت		٩
٠.٤٩٩	٤١.٥٠	١١٣.٥	١١.٣٥	٩٦.٥	٩.٦٥	متر	الوثب العريض من الثابت		١٠
٠.٧٩١	٤٦.٥٠	١٠٨.٥	١٠.٨٥	١٠١.٥	١٠.١٥	تكرار	الانبطاح المائل ثني الذراعين	تحمل القوة	١١
٠.٧٥٥	٤٦.٠٠	١٠٩.٠	١٠.٩٠	١٠١.٠	١٠.١٠	دقيقة	رفع الصدر عاليا والثبات		١٢
٠.٧٠١	٤٥.٠٠	١٠٠.٠	١٠.٠٠	١١٠.٠	١١.٠٠	تكرار	القرصاء		١٣
٠.٧٦١	٤٦.٠٠	١٠٩.٠	١٠.٩٠	١٠١.٠	١٠.١٠	درجة	الانبطاح المائل من الوقوف		١٤
٠.٨١٦	٤٧.٠٠	١٠٨.٠	١٠.٨٠	١٠٢.٠	١٠.٢٠	درجة	إيبون سيو ناجي	مستوي الأداء المهاري	١٥
٠.٥٣٢	٤٢.٠٠	١١٣.٠	١١.٣٠	٩٧.٠	٩.٧٠	درجة	مورتيه سيو ناجي		١٦
٠.٦٧١	٤٤.٥٠	١١٠.٥	١١.٠٥	٩٩.٥	٩.٩٥	درجة	هراي جوشي		١٧
٠.٤٣٢	٤٠.٠٠	١١٥.٠	١١.٥٠	٩٥.٠	٩.٥٠	درجة	جوشي جورما		١٨
٠.٦١٣	٤٣.٥٠	١١١.٥	١١.١٥	٩٨.٥	٩.٨٥	درجة	أو ستو جاري		١٩
٠.٨٤٦	٤٧.٥٠	١٠٧.٥	١٠.٧٥	١٠٢.٥	١٠.٢٥	درجة	أوتشي ماتا		٢٠

قيمة U الجدولية عند مستوى دلالة إحصائية ( ٠.٠٥ ) = ٢٧

يتضح من الجدول رقم ( ٢ ) والخاص بدلالة الفروق الإحصائية باستخدام اختبار **Mann Whitney** أن جميع قيم ( U ) المحسوبة في القياس القبلي بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في المتغيرات البدنية والمهارية قيد الدراسة جاءت جميعها غير دالة إحصائياً " اكبر من قيمة ( U ) الجدولية " البالغة ( ٢٧ ) عن مستوى معنوية ٠.٠٥ ، مما يدل علي عدم وجود فروق ذات

دلالة إحصائية بين المجموعتين في جميع المتغيرات البدنية والمهارية مما يشير الي تكافؤ مجموعتي الدراسة .

تمكن الباحث من الاطلاع عليها والمرتبطة بموضوع الدراسة بهدف تحديد اهم المتغيرات البدنية والمهارية الخاصة بناشئ الجودو .

#### ٥- أدوات وسائل جمع البيانات:

#### الأجهزة والأدوات المستخدمة في الدراسة:

قام الباحث بإجراء مسح شامل للدراسات والبحوث المرتبطة بموضوع الدراسة والمتغيرات المراد قياسها لتحديد الأدوات والأجهزة والاختبارات الملائمة لإجراء هذه الدراسة .

#### وسائل جمع البيانات :

قام الباحث بأجراء مسح مرجعي لبعض الدراسات والمراجع العلمية (١) (٣) (٥) (٧) (٨) (٩) (١١) (١٢) (١٣) (١٨) (٢٥) (٢٨) (٣٣) (٣٤) ، والتي

قام الباحث بإعداد استمارة استطلاع رأي وعرضها على السادة الخبراء مرفق ( ١ ) بهدف تحديد انساب الاختبارات التي تقيس القدرات البدنية الخاصة بالقوة العضلية بأشكالها الثلاثة ، والتي سوف يستخدمها الباحث في الدراسة ، وقد ارتضى الباحث بالمتغيرات التي حصلت على نسبة ٧٥% فأكثر من آراء السادة الخبراء .

وكان رأي الخبراء في أهم الاختبارات البدنية التي تقيس القوة العضلية هي :

#### جدول ( ٣ )

#### الاختبارات البدنية التي تقيس القوة العضلية المستخدمة في الدراسة

م	المتغيرات	الاختبارات	وحدة القياس
١	القوة العضلية	قوة القبض يمين	كجم
٢		قوة القبض يسار	كجم
٣		القوة الثابتة لعضلات الظهر	كجم
٤		القوة الثابتة لعضلات الرجلين	كجم
٥		ضغط البار الحديدي باليدين ( البنش )	كجم
٦		الجلوس من الرقود ( من وضع مد الرجلين )	كجم
٧		الجلوس علي مقعد والبار علي الكتفين	كجم
٨	القوة المميزة بالسرعة	دفع الكرة الطبية ٣ كجم	متر
٩		الوثب العمودي لسارجنت	سم
١٠		الوثب العريض من الثابت	متر
١١	تحمل القوة	الانبطاح المائل ثني الذراعين	تكرار
١٢		رفع الصدر عاليا والثبات	دقيقة
١٣		القرفصاء	تكرار
١٤		الانبطاح المائل من الوقوف	درجة

قام الباحث بإعداد استمارة استطلاع رأي وعرضها على السادة الخبراء مرفق ( ٣ ) في أهم مهارات الرمي من أعلي الأكثر استخداما في مباريات ناشئى الجودو ، وقد ارتضى الباحث بالمهارات التي حصلت علي نسبة ٧٥% فأكثر من حركات فنون الرمي باليدين ( تي وازا ) وفنون الرمي بالوسط

( جوشي وازا ) وفنون الرمي بالرجلين ( أشي وازا ) والذي بلغ عددهم ٦ مهارات ، ويمكن استخدامها كاختبارات لقياس مستوي الأداء المهاري لبعض مهارات الرمي من أعلي لناشئى الجودو .

وكان رأي الخبراء في أهم مهارات الرمي من أعلي الأكثر إستخداماً في مباريات ناشئى الجودو :

#### جدول ( ٤ )

##### مهارات الرمي من أعلي المستخدمة في الدراسة

م	المتغيرات	الاختبارات	وحدة القياس
١	فنون الرمي باليدين ( تي وازا )	إيبون سيو ناجي	درجة
٢	فنون الرمي بالوسط ( جوشي وازا )	مورتيه سيو ناجي	درجة
٣	فنون الرمي بالرجلين ( أشي وازا )	هراي جوشي	درجة
٤	فنون الرمي بالرجلين ( أشي وازا )	جوشي جورما	درجة
٥	فنون الرمي بالرجلين ( أشي وازا )	أو ستو جاري	درجة
٦	فنون الرمي بالرجلين ( أشي وازا )	أوتشي ماتا	درجة

تم تقييم أفراد عينة الدراسة الأساسية في مستوى أداء مهارات الرمي من اعلي عن طريق لجنة من ثلاث محكمين ، وتم حساب الدرجة من ١٠ درجات لكل مهارة على حدة مقسمة على مراحل الأداء الفني للمهارة كما هي موضحة باستمارة التقييم، وتم أخذه متوسط الدرجات .

#### ٦- الدراسة الاستطلاعية :

قام الباحث بتطبيق الاختبارات البدنية والمهارية وتطبيق وحدة تدريبية على أفراد عينة الدراسة الاستطلاعية وعددهم (٧) ناشئين من مجتمع الدراسة وخارج العينة الأساسية في الفترة من ٢٥

٢٠٢١م / ٧ / ٢٠٢١م الي ٢٦ / ٧ / ٢٠٢١م للتأكد من :

- صلاحية الأجهزة والأدوات المستخدمة .
- سلامة وتطبيق القياسات والاختبارات وما يتعلق بها من إجراءات وفق الشروط الموضوعه لها .
- تحديد شدة الأداء وعدد التكرارات و فترات الراحة بين كل تمرين وأخرى .
- ترتيب سير التمرينات وأدائها وتقنين فترات الراحة بينها .
- مناسبة البرنامج العينة الدراسة الأساسية .

- مدي ملائمة التمرينات قيد البحث  
العينة اللعينة المختار .
- التدريب على تنفيذ القياسات  
والاختبارات وذلك للتعرف على  
الأخطاء التي يمكن الوقوع فيها أثناء  
التنفيذ و لضمان صحة تسجيل  
البيانات .
- تحديدا الزمن اللازم لعملية القياس  
وكذلك الزمن الذي يستغرقه كل  
لاعب لكل تمرين على حدة وذلك  
لتحديد الزمن المستغرق في تنفيذ  
الاختبارات والقياسات .
- ٧- الدراسة الاساسية :
- بلغ عدد عينة الدراسة الأساسية ٢٠  
ناشئ ، تم توزيعهم بالتساوي بطريقة  
عشوائية الي مجموعتين احدهما تجريبية  
( ١٠ ) ناشئين والأخرى ضابطة ( ١٠ )  
ناشئين ، تم إجراء القياس القبلي ثم تطبيق  
البرنامج المقترح باستخدام التدريب  
المتباين ثم إجراء القياس البعدي .
- القياسات القبليّة لعينة الدراسة الأساسية:**  
قام الباحث بإجراء القياسات القبليّة  
لمتغيرات الدراسة خلال الفترة من ٢٨ /  
٧ / ٢٠٢١ م الي ٢٩ / ٧ / ٢٠٢١ م تم  
خلالها إجراء قياس القوة العضلية بأشكالها  
الثلاثة عن طريق الاختبارات وقياس  
مستوي الأداء المهاري للمهارات قيد  
الدراسة .
- تطبيق الدراسة الأساسية :**  
بعد إجراء القياس القبلي لمجموعة  
الدراسة الأساسية قام الباحث بتطبيق  
البرنامج المقترح باستخدام التدريب  
المتباين علي المجموعة التجريبية ، بينما  
اتبعت المجموعة الضابطة البرنامج  
التقليدي باستخدام الانتقال ، خلال الفترة من  
٣١ / ٧ / ٢٠٢١ م الي ٦ / ١٠ /  
٢٠٢١ م .
- برنامج التدريب المتباين :**  
**الهدف من البرنامج التدريبي :**
- ١- تنمية القوة العضلية للناشئين في  
رياضة الجودو .
  - ٢- الارتقاء بمستوي الأداء المهاري  
لبعض مهارات الرمي من أعلي  
للناشئين في رياضة الجودو .
- في ضوء المعطيات النظرية وبعد  
الاطلاع ومراجعة الدراسات المرتبطة  
بأعداد برامج التدريب المتباين والتدريب  
بالأثقال والتدريب البليومتر في رياضة  
الجودو وفي رياضات اخري كدراسات  
كلا من "محمد شداد" (١٩٩٦م) (٢٢)  
، "خلف الدسوقي" (٢٠٠٠م) (٩) ،  
"طارق عوض" (٢٠٠١م) (١٢) ،  
"هالة نبيل" (٢٠٠٣م) (٣٤) ، "عزت  
محروس" (٢٠٠٤م) (١٨) ، "طارق  
عوض ، جمال فارس" (٢٠٠٥م) (١٣)  
، "خالد فريد" (٢٠٠٧م) (٨) ، "محمد  
شداد ، نفين حسين" (٢٠٠٧م) (٢٥) ،  
"سمر نبيل" (٢٠١٢م) (١١) ، "الهام

٢٠٢١م ، وقد روعيت إثناء القياس نفس الشروط والظروف التي اتبعت في القياسات القبلية .

#### ٨- المعالجات الإحصائية :

قام الباحث بأجراء المعالجات الإحصائية باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) (المتوسط الحسابي - الانحراف المعياري - معامل الالتواء - اختبار Wilcoxon - اختبار Mann Whitney ) .

سابعاً : عرض ومناقشة نتائج الدراسة :

#### ١- عرض نتائج الدراسة :

حسانين" (٢٠١٣م) (٥) ، "إيمان فرغلي" (٢٠١٦م) (٧) ، قام الباحث بإعداد البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التدريب المتباين ، حيث تم تقسيم الوحدة التدريبية الي ٣ مراحل رئيسية .

وتم تنفيذ محتوى البرنامج التدريبي المقترح علي مدار ١٠ اسابيع من خلال ٣٠ وحدة تدريبية بواقع ٣ وحدات تدريبية أسبوعية ، وكان الزمن الكلي للبرنامج التدريبي المقترح ٣٥٧٠ دقيقة .

#### القياسات البعدية :

بعد الانتهاء من تنفيذ البرنامج التدريبي قام الباحث بإجراء القياسات البعدية لمتغيرات الدراسة خلال الفترة من ١٠ / ١٠ / ٢٠٢١م الي ١٠ / ١٠ / ٩

جدول ( ٥ )

دلالة الفروق الإحصائية باستخدام اختبار Wilcoxon بين القياسيين القبلي والبعدي

مستوي الدلالة الإحصائية	قيمة (Z) المحسوبة	مجموع الرتب		متوسط الرتب		وحدة القياس	الدلالات الإحصائية	المتغيرات	م
		+	-	+	-				
٠.٠٠٣	٢.٩٧٢ -	٥٥.٠	صفر	٥.٥٠	صفر	كجم	قوة القيضة يمين	القوة العضلية	١
٠.٠٠٢	٣.١٦٢ -	٥٥.٠	صفر	٥.٥٠	صفر	كجم	قوة القيضة يسار		٢
٠.٠٠٢	٣.١٦٢ -	٥٥.٠	صفر	٥.٥٠	صفر	كجم	قوة عضلات الظهر		٣
٠.٠٠٣	٢.٩٧٠ -	٥٥.٠	صفر	٥.٥٠	صفر	كجم	قوة عضلات الرجلين		٤
٠.٠٠٤	٢.٩١٩ -	٥٥.٠	صفر	٥.٥٠	صفر	كجم	ضغط البار الحديدي باليدين		٥
٠.٠٠٢	٣.٠٥١ -	٥٥.٠	صفر	٥.٥٠	صفر	كجم	الجلوس من الرقود		٦
٠.٠٠٢	٣.٠٥١ -	٥٥.٠	صفر	٥.٥٠	صفر	كجم	الجلوس علي مقعد والبار علي الكتفين		٧
٠.٠٠٤	٢.٨٤٢ -	٥٥.٠	صفر	٥.٥٠	صفر	متر	دفع الكرة الطبية ٣ كجم	القوة	٨
٠.٠٠٤	٢.٨٧٧ -	٥٥.٠	صفر	٥.٥٠	صفر	سم	الوثب العمودي لسارجنت	المميزة	٩
٠.٠٠٤	٢.٨٥٩ -	٥٥.٠	صفر	٥.٥٠	صفر	متر	الوثب العريض من الثابت	بالسرعة	١٠
٠.٠٠٥	٢.٨٢٩ -	٥٥.٠	صفر	٥.٥٠	صفر	تكرار	الانبطاح المائل ثني الذراعين	تحمل القوة	١١
٠.٠٠٣	٢.٩٧٠ -	٥٥.٠	صفر	٥.٥٠	صفر	دقيقة	رفع الصدر عاليا والثبات		١٢
٠.٠٠٤	٢.٨٧١ -	٥٥.٠	صفر	٥.٥٠	صفر	تكرار	القرقفاء		١٣
٠.٠٠٣	٢.٩٧٠ -	٥٥.٠	صفر	٥.٥٠	صفر	درجة	الانبطاح المائل من الوقوف		١٤
٠.٠٠٤	٢.٨٤٢ -	٥٥.٠	صفر	٥.٥٠	صفر	درجة	إيبون سيو ناجي	مستوي الأداء المهاري	١٥
٠.٠٠٥	٢.٨١٦ -	٥٥.٠	صفر	٥.٥٠	صفر	درجة	مورتيه سيو ناجي		١٦
٠.٠٠٥	٢.٨٣١ -	٥٥.٠	صفر	٥.٥٠	صفر	درجة	هراي جوشي		١٧
٠.٠٠٥	٢.٨١٦ -	٥٥.٠	صفر	٥.٥٠	صفر	درجة	جوشي جورما		١٨
٠.٠٠٤	٣.٨٧١ -	٥٥.٠	صفر	٥.٥٠	صفر	درجة	أو ستو جاري		١٩
٠.٠٠٥	٢.٨٢١ -	٥٥.٠	صفر	٥.٥٠	صفر	درجة	أوتشي ماتا		٢٠

جدول ( ٦ )

دلالة الفروق الإحصائية باستخدام اختبار Wilcoxon بين القياسيين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية والمهارية قيد الدراسة

ن=١٠

مستوي الدلالة الإحصائية	قيمة (Z) المحسوبة	مجموع الرتب		متوسط الرتب		وحدة القياس	الدلالات الإحصائية	المتغيرات	م
		+	-	+	-				
٠.٠٠٤	٢.٩١١ -	٥٥.٠	صفر	٥.٥٠	صفر	كجم	قوة القبيضة يمين	القوة العضلية	١
٠.٠٠٣	٢.٩٧٠ -	٥٥.٠	صفر	٥.٥٠	صفر	كجم	قوة القبيضة يسار		٢
٠.٠٠٢	٣.٠٥١ -	٥٥.٠	صفر	٥.٥٠	صفر	كجم	قوة عضلات الظهر		٣
٠.٠٠٤	٢.٩١٣ -	٥٥.٠	صفر	٥.٥٠	صفر	كجم	قوة عضلات الرجلين		٤
٠.٠٠٤	٢.٨٧٧ -	٥٥.٠	صفر	٥.٥٠	صفر	كجم	ضغط البار الحديدي باليدين		٥
٠.٠٠٤	٢.٨٨٩ -	٥٥.٠	صفر	٥.٥٠	صفر	كجم	الجلوس من الرقود		٦
٠.٠٠٤	٢.٩١٩ -	٥٥.٠	صفر	٥.٥٠	صفر	كجم	الجلوس علي مقعد والبار علي الكتفين		٧
٠.٠٠٥	٢.٨٢٠ -	٥٥.٠	صفر	٥.٥٠	صفر	متر	دفع الكرة الطبية ٣ كجم	القوة المميزة بالسرعة	٨
٠.٠٠٢	٣.١٦٢ -	٥٥.٠	صفر	٥.٥٠	صفر	سم	الوثب العمودي لسارجنت		٩
٠.٠٠٤	٢.٨٤٨ -	٥٥.٠	صفر	٥.٥٠	صفر	متر	الوثب العريض من الثابت		١٠
٠.٠٠٣	٢.٩٧٠ -	٥٥.٠	صفر	٥.٥٠	صفر	تكرار	الانبطاح المائل ثني الذراعين	تحمل القوة	١١
٠.٠٠٢	٣.٠٥١ -	٥٥.٠	صفر	٥.٥٠	صفر	دقيقة	رفع الصدر عاليا والثبات		١٢
٠.٠٠٤	٢.٨٤٤ -	٥٥.٠	صفر	٥.٥٠	صفر	تكرار	القفصاء		١٣
٠.٠٠٥	٢.٨٠٩ -	٥٥.٠	صفر	٥.٥٠	صفر	درجة	الانبطاح المائل من الوقوف		١٤
٠.٠٠٤	٢.٩١٣ -	٥٥.٠	صفر	٥.٥٠	صفر	درجة	إيبون سبو ناجي	مستوي الأداء المهاري	١٥
٠.٠٠٥	٢.٨٠٩ -	٥٥.٠	صفر	٥.٥٠	صفر	درجة	مورتيه سبو ناجي		١٦
٠.٠٠٥	٢.٨٢٠ -	٥٥.٠	صفر	٥.٥٠	صفر	درجة	هراي جوشي		١٧
٠.٠٠٤	٢.٨٥٠ -	٥٥.٠	صفر	٥.٥٠	صفر	درجة	جوشي جورما		١٨
٠.٠٠٥	٢.٨٣١ -	٥٥.٠	صفر	٥.٥٠	صفر	درجة	أو ستو جاري		١٩
٠.٠٠٥	٢.٨٣١ -	٥٥.٠	صفر	٥.٥٠	صفر	درجة	أوتشي ماتا		٢٠

جدول ( ٧ )

دلالة الفروق الإحصائية باستخدام اختبار Mann Whitney في القياس البعدي

قيمة (U) المحسوبة	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		وحدة القياس	الدلالات الإحصائية المتغيرات
	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب		
٨.٠٠	١٤٧.٠	١٤.٧٠	٦٣.٠	٦.٣٠	كجم	قوة القبضة يمين
١٠.٠٠	١٤٥.٠	١٤.٥٠	٦٥.٠	٦.٥٠	كجم	قوة القبضة يسار
٩.٥٠	١٤٥.٥	١٤.٥٥	٦٤.٥	٦.٤٥	كجم	قوة عضلات الظهر
٨.٥٠	١٤٦.٥	١٤.٦٥	٦٣.٥	٦.٣٥	كجم	قوة عضلات الرجلين
٩.٠٠	١٤٦.٠	١٤.٦٠	٦٤.٠	٦.٤٠	كجم	ضغط البار الحديدي باليدين
١٠.٥٠	١٤٤.٥	١٤.٤٥	٦٥.٥	٦.٥٥	كجم	الجلوس من الرقود
١٢.٠٠	١٤٣.٠	١٤.٣٠	٦٧.٠	٦.٧٠	كجم	الجلوس علي مقعد والبار علي الكتفين
٩.٠٠	١٤٦.٠	١٤.٦٠	٦٤.٠	٦.٤٠	متر	دفع الكرة الطبية ٣ كجم
٨.٠٠	١٤٧.٠	١٤.٧٠	٦٣.٠	٦.٣٠	سم	الوثب العمودي لسارجنت
١٠.٠٠	١٤٥.٠	١٤.٥٠	٦٥.٠	٦.٥٠	متر	الوثب العريض من الثابت
٥.٠٠	١٥٠.٠	١٥.٠٠	٦٠.٠	٦.٠٠	تكرار	الانبطاح المائل ثني الذراعين
٧.٥٠	١٤٧.٥	١٤.٧٥	٦٢.٥	٦.٢٥	دقيقة	رفع الصدر عالياً والثبات
٩.٠٠	١٤٦.٠	١٤.٦٠	٦٤.٠	٦.٤٠	تكرار	القرفصاء
١٣.٠٠	١٤٢.٠	١٤.٢٠	٦٨.٠	٦.٨٠	درجة	الانبطاح المائل من الوقوف
٦.٠٠	١٤٩.٠	١٤.٩٠	٦١.٠	٦.١٠	درجة	إيبون سيو ناجي
٨.٠٠	١٤٧.٠	١٤.٧٠	٦٣.٠	٦.٣٠	درجة	مورتيه سيو ناجي
١٠.٠٠	١٤٥.٠	١٤.٥٠	٦٥.٠	٦.٥٠	درجة	هراي جوشي
٩.٠٠	١٤٦.٠	١٤.٦٠	٦٤.٠	٦.٤٠	درجة	جوشي جورما
١٠.٥٠	١٤٤.٥	١٤.٤٥	٦٥.٥	٦.٥٥	درجة	أو ستو جاري
١٠.٠٠	١٤٥.٠	١٤.٥٠	٦٥.٠	٦.٥٠	درجة	أوتشي ماتا

المتغيرات البدنية والمهارية قيد الدراسة بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدي .

ويشير الباحث الي ان وجود تحسن في القوة العضلية ومستوي الأداء المهاري لأفراد المجموعة الضابطة يرجع إلى تأثير برنامج الانتقال والذي اشتمل علي مجموعة كبيرة من تدريبات الانتقال حيث تم التخطيط والتقنين للأحمال التدريبية وفقاً

يتضح من جدول رقم ( ٥ ) والخاص بدلالة الفروق الإحصائية باستخدام اختبار Wilcoxon أن جميع قيم ( Z ) المحسوبة بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في المتغيرات البدنية والمهارية قيد الدراسة قد جاءت جميعها دالة احصائياً " أقل من قيمة ( Z ) الجدولية " البالغة ( ٨ ) عن مستوى معنوية ٠.٠٥ ، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في جميع

القوة  
العضلية

القوة  
المميزة  
بالسرعة

تحمل  
القوة

مستوي  
الأداء  
المهاري



التي لها تأثير فعالا علي تنمية القوة العضلية بأنواعها مما يعمل علي النمو الشامل المتزن للجسم لذا يستخدمه معظم الرياضيين كقاعدة للأعداد البدني لمتخلف الأنشطة الرياضية .

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة كل من "طارق عوض" (٢٠٠١م) (١٢) ، "طارق عوض ، جمال فارس" (٢٠٠٥م) (١٣) ، "سمر نبيل" (٢٠١٢م) (١١) علي أن البرامج التدريبية التي تحتوي علي تمرينات الاثقال تعمل علي تطوير وتحسين مستوي القوة العضلية ومستوي الأداء المهاري للاعبين الجودو .

ويعزي الباحث ذلك التحسن الذي طرأ علي المجموعة الضابطة في القوة العضلية ومستوي الأداء المهاري الي البرنامج التدريبي باستخدام الاثقال ، حيث اشتمل علي بعض التمرينات البدنية والمهارية المختلفة التي تهدف الي تطوير القوة العضلية بأنواعها والذي انعكس علي مستوي الأداء المهاري .

**وبذلك يتحقق الفرض الاول والذي ينص على :** توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في القوة العضلية ومستوي الأداء لبعض مهارات الرمي من أعلي لصالح القياس البعدي.

لمراحل الاعداد ، والتي الانتظام في التدريب الذي يؤدي إلي تحسن في وظائف وأجهزة الجسم وهذا ينعكس علي قدرات اللاعب البدنية ، والذي يحسن من أداء الوجبات المهارية.

ويتفق كلاً من "محمد حسن علاوي" (١٩٩٤م) (٢٦) ، "عادل عبد البصير" (١٩٩٩م) (١٤) ، "مسعد علي محمود" (٢٠٠١م) (٣١) ، "عصام الدين عبد الخالق" (٢٠٠٥م) (١٩) علي أن التدريب المنتظم يؤدي إلي تنمية وتطوير القدرات البدنية والقدرات المهارية والقدرات الخطئية .

ويشير كلا من "عبد العزيز النمر ، ناريمان الخطيب" (١٩٩٦م) (١٧) الي ان التدريب بالأثقال المخطط له جيداً بجانب برامج الاعداد للصفات البدنية الأخرى والبرامج الفنية يعد احد أساليب التفوق في المجال الرياضي .

ويتفق ذلك مع ما أشار إليه "علي ريحان" (١٩٩٣م) (٢٠) أن محتويات جزء التدريب المهاري المطبق على أفراد المجموعة الضابطة يحدث تأثير ايجابي في مستوي الأداء الفني وذلك نتيجة لتكرار التمرينات الواقعة على أفراد هذه المجموعة الضابطة .

ويضيف كلا من "محمد شداد ، نفين حسين" (٢٠٠٧م) (٢٥) أن التدريب بالأثقال من اهم أساليب التدريب

ويتفق ذلك مع ما اشار اليه "عادل عبد البصير" (٢٠٠٠م) (١٥) ان تمرينات الأثقال باستخدام وسائل إضافية تعتبر من أهم الوسائل ذات الفعلية في التأثير على تطوير القوة العضلية بنوع النشاط الرياضي .

ويشير كلا من "عبد العزيز النمر ، ناريمان الخطيب" (١٩٩٦م) (١٥) الي ان اهم مميزات تدريبات البليومتريك انها تزيد من الأداء الحركي بمعنى ان القوة المكتسبة من هذا النوع من التدريبات يؤدي الي أداء حركي افضل وذلك بزيادة مقدرة العضلات علي الانقباض بمعدل اسرع .

ويشير "احمد خاطر وعلي البيك" (١٩٩٩م) (٢) الي أهمية تنمية القوة العضلية كمكون أساسي لإظهار العديد من المكونات البدنية الأخرى والذي ينعكس علي اظهار الأداء المهاري بصورة جيدة ، بالإضافة لأهمية التدريب باستخدام مقاومات في تنمية القوة العضلية .

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة كل من عزت محروس" (٢٠٠٤م) (١٨) ، "محمد شداد ، نفين حسين" (٢٠٠٧م) (٢٥) ، "احمد سليمان ، أسامة علي" (٢٠٠٨م) (٣) ، "محمد حسني" (٢٠١٠م) (٢٨) ، "الهام حسانين" (٢٠١٣م) (٥) ، "مقراني جمال" (٢٠١٣م) (٣٣) والتي أجمعت علي أن البرامج التدريبية التي

ويتضح من جدول رقم ( ٥ ) والخاص بدلالة الفروق الإحصائية باستخدام اختبار **Wilcoxon** أن جميع قيم ( Z ) المحسوبة بين القياسيين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية والمهارية قيد الدراسة قد جاءت جميعها دالة احصائياً " أقل من قيمة ( Z ) الجدولية " البالغة ( ٨ ) عن مستوي معنوية ٠.٠٥ ، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في جميع المتغيرات البدنية والمهارية قيد الدراسة بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي .

ويشير الباحث الي أن البرنامج التدريبي باستخدام التدريب المتباين له أثر إيجابياً وبدلالات إحصائية بين القياسيين القبلي والبعدي يرجع الي التخطيط الجيد لبرنامج التدريب المتباين ، وتقنين الاحمال التدريبية بأسلوب علمي طبقاً لأهداف كل مرحلة من مراحل التدريب الثلاثة ، مما ادي الي تطوير في مستوي القوة العضلية والذي أنعكس علي مستوي الأداء المهاري للاعبين بصورة إيجابية .

ويتفق ذلك مع ما اشار اليه "ويليام William" (٢٠٠٣م) (٤٢) أن الانتقال من تمرين الأثقال إلي تمرين الإطالة والتقصير ثم العودة مرة أخرى إلي تدريب الأثقال له فوائد في زيادة الأيض وتحسين السرعة والقدرة الانفجارية والقوة العضلية والأداء الرياضي .

القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في القوة العضلية ومستوي الأداء لبعض مهارات الرمي من أعلى لصالح القياس البعدي .

ويتضح من جدول رقم ( ٧ ) والخاص بدلالة الفروق الإحصائية باستخدام اختبار **Mann Whitney** أن جميع قيم ( U ) المحسوبة في القياس البعدي بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في المتغيرات البدنية والمهارية قيد الدراسة جاءت جميعها دالة احصائياً " اقل من قيمة ( U ) الجدولية " البالغة (٢٧) عن مستوي معنوية ٠.٠٥ ، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في جميع المتغيرات البدنية والمهارية في القياس البعدي بين المجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية .

ويشير **الباحث** الي أن التحسن في القوة العضلية ومستوي الأداء المهاري لصالح المجموعة التجريبية ( المطبق عليه برنامج التدريب المتباين ) عن المجموعة الضابطة ( المطبق عليه البرنامج التقليدي) يرجع إلى تأثير برنامج التدريب المتباين الذي يجمع بين مزايا التدريب بالأنقال والتدريب البليومترى من خلال أداء مجموعة من تدريب الأنقال يعقبها مجموعة من تدريب البليومترى ، وذلك لان عن تنفيذ الجزء الأول من التدريب المتباين والتمثل في تدريبات الأنقال يتم تدريب العضلات علي الانقباض العضلي

تستخدم أسلوب التدريب المتباين باستخدام تدريبات الأنقال والبليومترى تعمل علي تطوير وتحسين مستوي القوة العضلية ومستوي الأداء المهاري بصورة كبيرة .

ويعزي **الباحث** أن التدريب المتباين يعمل علي تطوير وتحسين القوة العضلية بشكل كبير وانه أحد الأساليب الحديثة والمهمة التي تجمع بين تدريبات الأنقال وتدريب البليومترى بشرط أن يتناوب مجموعة من أحد تدريبات الأنقال يعقبها مجموعة من تدريبات البليومترى ويكونا متشابهان ومتماثلان من الناحية التشريحية والميكانيكية بحيث تكون المجموعة العضلية المستخدمة في تدريبات الأنقال هي ذاتها المستخدمة في التدريبات البليومترى ، وتؤدي مجموعة من تدريب الأنقال يعقبها البليومترى وهكذا .

ويرى **الباحث** ان التحسن في مستوي الأداء المهاري للمهارات قيد الدراسة يرجع الي نجاح البرنامج التدريبي في تنمية القوة العضلية بأشكالها الثلاثة والذي اثر بدوره علي تحسين مستوي المهارات قيد الدراسة ، ويرى الباحث ان تلك المتغيرات البدنية المتمثلة في القوة العضلية بأشكالها الثلاثة لها دور هام وحيوي عند أداء جميع مهارات اللعبة وهي تلعب دوراً هاماً وحاسماً لإنجاز العديد من المتطلبات المهارية.

**وبذلك يتحقق الفرض الثاني والذي ينص على :** توجد فروق دالة إحصائية بين

او التدريب البليومترى منفرداً وذلك بغرض تحسين السرعة والقدرة الانفجارية.

ويشير "عبدالرحمن زاهر" (٢٠٠٠م) (١٦) أن عن طريق الدمج بين مميزات التدريب التقليدي بالأتقال وتمارين البليومترى فان ذلك يتيح فرصة لإظهار مستوي عالي من القدرة العضلية اثناء الأداء .

ويرى "ويليام William" (٢٠٠٢م) (٤١) أن أساليب التدريب التي تجمع بين التدريب بالأتقال والبليومترى أصبحت تكتسب شعبية واسعة حيث أن هذه الأسلوب يعمل علي تحسين القدرة العضلية .

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة كل من عزت محروس" (٢٠٠٤م) (١٨) ، "محمد شداد ، نفين حسين" (٢٠٠٧م) (٢٥) ، "محمد حسني" (٢٠١٠م) (٢٨) ، "الهام حسائين" (٢٠١٣م) (٥) ، "مقراني جمال" (٢٠١٣م) (٣٣) علي أن البرامج التدريبية التي تستخدم أسلوب التدريب المتباين باستخدام تدريبات الأتقال والبليومترى تعمل علي تطوير وتحسين مستوي القوة العضلية ومستوي الأداء المهاري بصورة كبيرة .

ويعزى الباحث ذلك التحسن الذي طرأ علي المجموعة التجريبية في القوة

بأقصى سرعة وقوة ممكنة من خلال تحفيز واثارة الاعصاب الحركية ويعقبها الجزى الثاني من التدريب المتباين والمتمثل في تدريبات البليومترى للعضلات التي تم اثارها بتدريبات الأتقال لتمكن تلك العضلات من أداء حركات انفجارية متشابهة في المسار الحركي مع تمارين المقاومة بالأتقال ، والذي ادي الي تطوير كبير في مستوي القوة العضلية والذي أنعكس علي مستوي الأداء المهاري للاعبين بصورة إيجابية واضحة .

ويذكر "جينسون وايبين Jenson & Ebben" (٢٠٠٣م) (٤٠) انه توجد مزايا تنظيمية للتدريب المتباين فهو يوفر وقت التدريب ويزود اللاعبين بمجموعة من المثيرات في تدريبهم وأيضاً يسمح بتكيفات عصبية عضلية مستمرة وذلك عن طريق رفع اوزان خفيفة بعد الاوزان الثقيلة نسبياً ، فانت تخدع الجسم ليتذكر الاوزان الثقيلة وبالتالي يحصل علي قدر اعلي من القوة والسرعة ، ولهذا يعتقد ان مزايا التدريب المتباين تنبع من أداء التدريب البليومترى بعد التدريب بالأتقال وبذلك يستفيد اللاعب من الاثارة العضلية .

ويتفق ذلك مع ما اشار اليه "شيب سيجمن Chip Sigmon" (٢٠٠٣م) (٣٦) أن التدريب المتباين يستخدم للجمع بين تدريبات الأتقال وتديرات البليومترى بهدف الربط بين القوة والقدرة الانفجارية حيث تعطي أفضلية علي التدريب بالأتقال

الأداء لبعض مهارات الرمي من أعلي لصالح المجموعة التجريبية .

### ثامناً : الاستنتاجات :

في ضوء أهداف الدراسة وفروضها وفي حدود عينة الدراسة ومن خلال المعالجات الإحصائية المناسبة ومناقشة النتائج تمكن للباحث استنتاج ما يلي :

١- أظهر البرنامج التقليدي ( الانتقال ) إلي تحسن محدود في مستوى القوة العضلية وذلك في اختبارات ( قوة القிضة يمين ، قوة القيضة يسار ، القوة الثابتة لعضلات الظهر ، القوة الثابتة لعضلات الرجلين ، ضغط البار الحديدي باليدين "البنش" ، الجلوس من الرقود "من وضع مد الرجلين" ، الجلوس علي مقعد والبار علي الكتفين ، دفع الكرة الطيبة ٣ كجم ، الوثب العمودي لسارجنت ، الوثب العريض من الثابت ، الانبطاح المائل ثني الذراعين ، رفع الصدر عاليا والثبات ، القرفصاء ، الانبطاح المائل من الوقوف ) للمجموعة الضابطة .

٢- أظهر البرنامج التقليدي ( الانتقال ) إلي تحسن محدود في مستوى بعض مهارات الرمي من اعلي وذلك في مهارات ( إيبون سيو ناجي ، مورتية سيو ناجي ، هراي جوشي ، جوشي

العضلية ومستوي الأداء المهاري الي الأحمال التدريبية الموجهة من خلال البرنامج التدريبي بأسلوب التدريب المتباين باستخدام تدريبات الأثقال والبليومترك معاً ، بشرط أن يتناوب مجموعة من أحد تدريبات الأثقال مع مجموعة من تدريبات البليومترك وتكون المجموعة العضلية المستخدمة في تدريبات الأثقال هي ذاتها المستخدمة في التدريبات البليومترك ، وتؤدي مجموعة من تدريب الأثقال يعقبها البليومترك وهكذا ، ومراعاة الاهتمام بالخصوصية والتموجية خلال تنفيذ الاحمال ، فقد احتوي البرنامج التدريبي علي مجموعة من التمرينات البدنية والمهارية المختلفة والمشابهة للمسار الحركي لطبيعة أداء المهارات الحركية قيد الدراسة ، التي تهدف الي تطوير القوة العضلية ومستوي الأداء المهاري للاعبين ، وتم تقنين هذه التمرينات والتكرارات والراحات البيئية بصورة ملائمة ، وإتباع الأساليب العلمية في تقنين الأحمال من حيث ( الشدة ، الحجم ، الكثافة ) ومراعاة التدرج بدرجة حمل التدريب والفروق الفردية بين اللاعبين .

### وبذلك يتحقق الفرض الثالث والذي

ينص على : توجد فروق دالة إحصائية في القياس البعدي بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في القوة العضلية ومستوي

العضلية وذلك في اختبارات ( قوة القبض يمين ، قوة القبض يسار ، القوة الثابتة لعضلات الظهر ، القوة الثابتة لعضلات الرجلين ، ضغط البار الحديدي باليدين "البنش" ، الجلوس من الرقود "من وضع مد الرجلين" ، الجلوس علي مقعد والبار علي الكتفين ، دفع الكرة الطبية ٣ كجم ، الوثب العمودي لسارجنت ، الوثب العريض من الثابت ، الانبطاح المائل ثني الذراعين ، رفع الصدر عاليا والثبات ، القرفصاء ، الانبطاح المائل من الوقوف ) .

٦- الفروق بين المجموعة الضابطة والتجريبية ناتجة عن ممارسة المجموعة التجريبية لبرنامج التدريب المتباين وكانت هذه الفروق لصالح المجموعة التجريبية في مستوي بعض مهارات الرمي من اعلي وذلك في مهارات ( ايون سيو ناجي ، مورتيه سيو ناجي ، هراي جوشي ، جوشي جورما ، أو ستو جاري ، أوتشي ماتا ) .

#### تاسعاً : التوصيات :

في ضوء الاستنتاجات التي أسفر عنها الدراسة يوصى الباحث :

١- الاهتمام باستخدام البرنامج التدريبي المطبق علي المجموعة التجريبية باستخدام التدريب المتباين حيث انه ادي إلي تطویر مستوي القوة

جورما ، أو ستو جاري ، أوتشي ماتا) للمجموعة الضابطة .

٣- أدي البرنامج التدريبي باستخدام التدريب المتباين إلي تحسن في مستوي القوة العضلية وذلك في اختبارات ( قوة القبض يمين ، قوة القبض يسار ، القوة الثابتة لعضلات الظهر ، القوة الثابتة لعضلات الرجلين ، ضغط البار الحديدي باليدين "البنش" ، الجلوس من الرقود "من وضع مد الرجلين" ، الجلوس علي مقعد والبار علي الكتفين ، دفع الكرة الطبية ٣ كجم ، الوثب العمودي لسارجنت ، الوثب العريض من الثابت ، الانبطاح المائل ثني الذراعين ، رفع الصدر عاليا والثبات ، القرفصاء ، الانبطاح المائل من الوقوف ) للمجموعة التجريبية .

٤- أدي البرنامج التدريبي باستخدام التدريب المتباين إلي تحسن في مستوي بعض مهارات الرمي من اعلي وذلك في مهارات ( ايون سيو ناجي ، مورتيه سيو ناجي ، هراي جوشي ، جوشي جورما ، أو ستو جاري ، أوتشي ماتا ) للمجموعة التجريبية .

٥- الفروق بين المجموعة الضابطة والتجريبية ناتجة عن ممارسة المجموعة التجريبية لبرنامج التدريب المتباين وكانت هذه الفروق لصالح المجموعة التجريبية في القوة

الرياضي ، دار المعارف ،  
القاهرة .

٣- احمد سليمان إبراهيم ، أسامة

عبدالرحمن علي (٢٠٠٨م) :

"فاعلية التدريب المتباين علي  
الفصل الكهربائي للبروتين  
والتعبير الجيني للسوبر أكسيد  
ديس-تموتيز والقدرة العضلية  
ومستوي الأداءات المهارية  
المركبة للمبارزين" ، بحث  
علمي منشور ، المؤتمر الدولي  
الأولمبي لعلوم الهندسة  
الرياضية ، جامعة ناتنج ،  
الصين .

٤- السيد عبد المقصود

(١٩٩٧م) : نظريات التدريب  
الرياضي و تدريب في  
فسيولوجيا القوة ، دار الكتاب  
للنشر ، القاهرة .

٥- الهام احمد حسنين

(٢٠١٣م) : "تأثير التدريب

المتباين علي بعض المتغيرات  
البدنية والمستوي الرقمي  
بمسافة رمي الرمح لطالبات  
كلية التربية الرياضية بالمنيا" ،  
رسالة ماجستير ، كلية التربية  
الرياضية جامعة المنيا .

العضلية ومستوي الأداء المهاري  
لبعض مهارات الرمي من اعلي  
للناشئين في رياضة الجودو .

٢- زيادة الاهتمام بالتدريب المتباين  
لفاعليته في تطوير مستوي القوة  
العضلية ومستوي الأداء المهاري  
اعلي للناشئين .

٣- إجراء المزيد من الأبحاث المشابهة  
في رياضة الجودو .

٤- المساعدة في اطلاع المناطق و  
الأندية والمدربين على البرامج  
لمحاولة الاستفادة به في العملية  
التدريبية .

٥- ضرورة الاهتمام بالمساعدة في  
التأهيل العلمي و العملي للمدربين و  
رفع مستواهم التدريبي حتى يمكن  
الوصول باللاعبين إلي المستويات  
العالية .

عاشراً : المراجع :

١- المراجع العربية :

١- أحمد إبراهيم صبرة

(٢٠٠٨م) : "تأثير تطوير

أنواع القوة الخاصة علي فعالية

أداء بعض حركات مجموعة

الرمي باليدين لناشئ الجودو" ،

رسالة ماجستير ، كلية التربية

الرياضية ، جامعة الإسكندرية .

٢- احمد خاطر وعلي البيك

(١٩٩٩م) : القياس في المجال

اعلمي والتنشيطات الأرضية  
للناشئين في الجودو" ، رسالة  
دكتوراه مجازة غير منشورة ،  
كلية التربية الرياضية ، جامعة  
قناة السويس .

١٠- **ذكي محمد حسن**  
(٢٠٠٤م) : من اجل قدره  
عضلية افضل تدرب  
البليومتريك والسلاالم الرملية  
والماء ، الطبعة الاولى ،  
المكتب العصري ،  
الإسكندرية .

١١- **سمر نبيل سباعي**  
(٢٠١٢م) : "تأثير برنامج  
مقترح بالأثقال لتنمية القدرة  
العضلية على مكونات التركيب  
الجسمي ومهارات الرمي  
بالرجلين (أشي - وازا) لدى  
لاعبات الجودو" ، بحث علمي  
منشور ، مجلة علوم وفنون  
الرياضة ، جامعة حلوان .

٦- **امين انور الخولي واخرون**  
(٢٠٠٤م) : دائرة المعارف  
الرياضية وعلوم التربية البدنية  
، سلسلة المراجع في التربية  
البدنية و الرياضية ، الطبعة  
الأولى ، دار الفكر العربي ،  
القاهرة .

٧- **ايمان رمضان فرغلي علم  
الدين** (٢٠١٦م) : "تأثير  
تدريبات المنافسة علي تطوير  
القوة العضلية وبعض  
المهارات المركبة  
(رانزوكوا\_وازا) لدي الناشئين  
في رياضة الجودو" ، المجلة  
العلمية للبحوث والدراسات في  
التربية الرياضية ، العدد ٣٢ ،  
كلية التربية الرياضية ، جامعة  
بورسعيد .

٨- **خالد فريد عزت** (٢٠٠٧م) :  
"تأثير برنامج تمرينات نوعية  
لتنمية القدرات التوافقية على  
بعض مظاهر الانتباه ومستوى  
الأداء الفني لناشئي رياضته  
الجودو" ، رسالة دكتوراه ،  
كلية التربية الرياضية ، جامعة  
المنصورة .

٩- **خلف محمود الدسوقي**  
(٢٠٠٠م) : "اثر برنامج  
تدريبي للإعداد البدني الخاص  
علي مستوي أداء بعض  
المهارات الحركية للرمي من



- ١٢- طارق محمد عوض (٢٠٠١م) : "أثر برنامج تدريبي بالأثقال علي تنمية القوة العضلية ومستوي أداء بعض مهارات الرمي من اعلي (ناجي وازا) للاعبي منتخب رياضة الجودو تحت ١٧ سنة بمحافظة بورسعيد" ، بحث منشور ، مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية ، جامعة اسبوط .
- ١٣- طارق محمد عوض ، جمال فارس (٢٠٠٥م) : "التدريب بالأثقال وأثره على تطوير القوة العضلية وبعض المتغيرات الفسيولوجية والمهارات المركبة" رانزوكوا - وازا" للاعبي منتخب الشباب في رياضة الجودو بمحافظة بورسعيد" ، بحث منشور ، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة ، جامعة حلوان .
- ١٤- عادل عبد البصير علي (١٩٩٩م) : "التدريب الرياضي والتكامل بين النظرية والتطبيق" ، الطبعة الأولى ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة .
- ١٥- عادل عبد البصير علي (٢٠٠٠م) : "التحليل البيوميكانيكي حركات جسم الإنسان ( اسس وتطبيقات " ) ، المتحدة للطباعة ، بورسعيد .
- ١٦- عبد الرحمن عبد الحميد زاهر (٢٠٠٠م) : "فسيولوجيا مسابقات الوثب والقفز" ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة .
- ١٧- عبد العزيز النمر وناريمان الخطيب (١٩٩٦م) : "تدريب الاثقال - تصميم برامج القوة وتخطيط الموسم التدريبي" ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة .
- ١٨- عزت ابراهيم محروس (٢٠٠٤م) : "تأثير التدريب المتباين باستخدام الاثقال والبليومترك على بعض القدرات الخاصة والمستوى الرقمي للاعبي الوثب الطويل" ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية جامعه طنطا .
- ١٩- عصام الدين أحمد عبد الخالق (٢٠٠٥م) : "التدريب الرياضي ( نظريات - تطبيقات )" ، ط ١٥ ، منشأة المعارف ، الإسكندرية .

مجلة نظريات وتطبيقات كلية التربية الرياضية للبنين جامعة الاسكندرية .

٢٥- محمد حامد شداد ، نفين حسين محمود ( ٢٠٠٧م) : "تأثير برنامج تدريبي مقترح لتنمية القدرة العضلية علي تحسين مستوى أداء بعض طرق الدخول في اللعب الأرضي في الجودو" ، بحث علمي منشور ، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية ، جامعة أسيوط.

٢٦- محمد حسن علاوي (١٩٩٤م) : "علم التدريب الرياضي" ، ط٣ ، دار المعارف ، الإسكندرية .

٢٧- محمد حسن علاوي ، محمد نصر الدين رضوان (٢٠٠١م) : "اختبارات الأداء الحركي" ، دار الفكر العربي ، القاهرة .

٢٨- محمد حسني مصطفى (٢٠١٠م) : "تأثير التدريب بأسلوب الحمل المتباين علي المستوى الرقمي للناشئين في رفع الأثقال" ، بحث علمي منشور ، المجلة العلمية للتربية الرياضية ، عدد مارس ، المنصورة .

٢٠- علي السعيد ربحان (١٩٩٣م) : "تأثير برنامج تدريبي مقترح لتنمية الإدراك الحس حركي علي فاعلية الأداء المهاري للمبتدئين من ١٠-١٢ سنة في رياضة المصارعة بمحافظة الدقهلية" ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الزقازيق .

٢١- محمد جابر بريقع ، ايهاب فوزي البديوي (٢٠٠٤م) : "التدريب العرضي (أسس، مفاهيم، تطبيقات)" ، منشأه المعارف ، الإسكندرية .

٢٢- محمد حامد شداد (١٩٩٦م) : "المتغيرات البدنية والمهارية والنفسية المساهمة في مستوى أداء لاعبي الجودو" ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية بالهرم .

٢٣- محمد حامد شداد (٢٠٠٠م) : "الأسس العلمية لتدريب الجودو" ، دار الأمل للطباعة ، القاهرة .

٢٤- محمد حامد شداد (٢٠٠٦م) : "تأثير التدريب المتقطع في المرحلة الانتقالية علي تحسين مستوى الاداء المهاري للاعبين الجودو" ،



- kinetic analysis of complex training rest interval vertical jumping performance , journal of strength and conditioning research , 17 ( 2 ) .
- 41- William.p (2002) :** Complex Training a brief review. Journal of science and medicine 1 , 42 – 46 .
- 42- William.p (2003) :** Kinetic analysis of complex training rest effect on vertical jump performance, Journal of strength and conditioning .
- 43- Yuri Elkaim (2010) :** What is contrast Training and how can it help you? , <http://www.myfitteru.com/contrasttraining-workout.html>. [www.myfitteru.com](http://www.myfitteru.com)
- 38- Gregory D . Wells . Michael plyley . Scott Thomas Len Goodman . James Duffin (2005) :** Effects of concurrent inspiratory and expiratory muscle training on respiratory and exercise performance in competitive swimmers , European journal of applied physiology .
- 39- Gregory.T (2007) :** The Effect of Concurrent Resistance and Endurance Training on Physiological and Performance Parameters of Well Trained Endurance Cyclists Master s Thesis of Exercise Biomedical and Health Sciences Edith Cowan University .
- 40- Jenson , RL , Ebben , W.P. (2003) :**